

**Kemampuan Berpikir Divergen Keterampilan Proses Sains Aspek Biologi  
Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Kota Yogyakarta Ditinjau Berdasarkan  
Kefavoritan Sekolah**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh**

**Dionisia Dwi Prasetyawati**

**NIM 12304241030**

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2017**

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Kemampuan Berpikir Divergen Keterampilan Proses Sains Aspek Biologi Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta Ditinjau Berdasarkan Kefavoritan Sekolah” yang disusun oleh Dionisia Dwi Prasetyawati NIM 12304241030 telah disetujui oleh pembimbing dan dinyatakan layak untuk diujikan.



Yogyakarta, 21 Oktober 2016

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Paidi, M.Si  
NIP 19670404 199303 1 003

Prof. Dr. Bambang Subali, M.S.  
NIP 19520112 197803 1 002

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dionisia Dwi Prasetyawati

NIM : 12304241030

Program Studi : Pendidikan Biologi

Kelas : A

dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Kemampuan Berpikir Divergen Keterampilan Proses Sains Aspek Biologi Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta Ditinjau Berdasarkan Kefavoritan Sekolah ini adalah benar-benar merupakan karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya. Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, .... 2016

Yang Menyatakan,



Dionisia Dwi Prasetyawati  
NIM 12304241030


## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Kemampuan Berpikir Divergen Keterampilan Proses Sains Aspek Biologi Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta Ditinjau Berdasarkan Kefavoritan Sekolah” yang disusun oleh Dionisia Dwi Prasetyawati NIM 12304241030 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 4 November 2016 dan dinyatakan lulus.

### DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tgl
<u>Dr. Paidi, M.Si</u> NIP 19670404 199303 1 003	Ketua Penguji		24/1/17
<u>Prof. Dr. Bambang Subali, M.S.</u> NIP 19520112 197803 1 002	Sekretaris Penguji		27 Januari 2017
<u>Dra. Sukarni Hidayati, M.Si.</u> NIP 19520510 197803 2 001	Penguji I (Utama)		26 Januari 2017
<u>Suratsih, M.Si</u> NIP 19591103 198601 1 001	Penguji II (Pendamping)		26 Januari 2017

Yogyakarta, 27 Januari 2017  
Dekan FMIPA  
Universitas Negeri Yogyakarta

  
Dr. Hartono, M.Si.  
NIP 19620329 198702 1 002

## MOTTO

Karena masa depan sungguh ada dan harapanmu tidak akan hilang

(Amsal 23 : 18)

Keringat dan air mata adalah anak sungai yang akan terus mengangkut sampan impianku. Diatasnya akan ku tumpangkan impian-impian manisku itu.

(Firman nofeki)

Dream, Believe and Make it Happen

(Anonim)

*Usaha, kerja keras, perjuangan, semangat, pantang menyerah,  
serta doa yang akan menghantarkanmu menuju kesuksesan*

*(Anonim)*

## PERSEMBAHAN

Puji Tuhan, suatu kebahagiaan akhirnya satu tahapan telah terlaksana. Kebahagiaan ini tak lupa berkat bantuan doa dan dukungan dari banyak pihak dan campur tangan dari Tuhan Yang Maha Esa, terima kasih. Karya kecil ini kupersembahkan untuk :

- ❖ Kedua orangtuaku Bapak Ignatius Mariyo dan Ibu Christina Maria Sumiyati yang selalu memberi dukungan, semangat, doa and everything. Terimakasih atas semua yang telah Bapak Ibu berikan padaku.
- ❖ Kakakku Marieta Anna Wulandari, Kakak Iparku Martinus Joko Sukamto dan tak lupa Keponakanku yang lucu dan pinter Dorothea Aurelya Githa Christabel terima kasih atas dukungan semangat dan doa yang tak henti dari kalian.
- ❖ Kelas A Pendidikan Biologi 2012 yang mengajarku banyak hal, kebersamaan, canda dan tawa kalian akan selalu kuingat. Terimakasih kebersamaan selama 4 tahun ini, aku belajar banyak hal dari kalian. Tetap kompak ya gaes ☺
- ❖ Teman-teman Tim Hore and Best Partner Reno, Irsyad, Puput, Lia, Lita, Dika, Pipit, Ikhsan, Ucup, Suci, Kikik makasih kalian telah memberi warna tersendiri dalam hidupku.
- ❖ Temen KPS Lailul, Opi, Wilda terima kasih atas semangat, doa dan dukungan kalian. Partner skripsiku kefavoritan Rosita (Oci) terima kasih kerjasamanya selama ini, terima kasih pengertian, kesabaran dan tuntunanmu, sukses selalu untuk kita. Amiin ☺

- ❖ KKN 2013 Cengkehan (Eko, Miftah, Novia, Bilby, Intan, Ryan, Vikri, Lisin,Arba, Rimba, Khusnul) makasih support dan doanya. Makasih bullyannya ☺
- ❖ PPL SMA N 1 Piyungan 2015 terutama partner sesama pendidikan biologi nurul ayuningtyas terimakasih banyak doa dan dukungan semangatnya.
- ❖ IKMK 2012 terimakasih karena kalian mengajarkanku banyak hal. Makaish doanya, ucapanya. Kita adalah keluarga gaes ☺.
- ❖ OMK Kleben (Mas Purnomo,Dhian,Tinus,Okta,Ria,Dina,Ardi,dkk) makasih semangat kalian, bully kalian, kebersamaan bersama kalian ☺
- ❖ OMK Kleputerima kasih teman-teman semuanya anggota OMK Klepu kalian telah memberikan warna-warna menarik dalam hidupku. Kangen rapat lembur bareng gaes ☺

**KEMAMPUAN BERPIKIR DIVERGEN KETERAMPILAN PROSES SAINS  
ASPEK BIOLOGI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR DITINJAU  
BERDASARKAN KEFAVORITAN SEKOLAH**

Oleh :  
Dionisia Dwi Prasaetyawati  
12304241030

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir divergen keterampilan proses sains (KBDKPS) aspek biologi kelas V sekolah dasar di kota Yogyakarta ditinjau berdasarkan kefavoritan sekolah dan kaitannya dengan profesi orang tua. Kemampuan berpikir divergen merupakan kemampuan untuk menghasilkan bermacam-macam alternatif jawaban dalam suatu permasalahan. Kemampuan berpikir divergen penting untuk di kembangkan dalam pembelajaran.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Jumlah sampel penelitian sebanyak 441 siswa kelas V di kota Yogyakarta terdiri dari 12 sekolah yang ada di UPTD Jogja timur dan UPTD Jogja utara dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dalam mengambil sampel penelitian. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir divergen siswa kelas V sekolah dasar dengan variabel bebas kefavoritan sekolah dan sebagai variabel pengganggu adalah keterkaitan kemampuan berpikir divergen dengan profesi orang tua (guru/dosen atau selain keduanya).

Hasil penelitian ini dianalisis dengan menggunakan statistika deskriptif menunjukkan skor rata-rata KBDKPS sebesar (15,29) dari total skor 40 yang tergolong kategori sedang. Rerata skor KBDKPS siswa di sekolah favorit (16,37) lebih tinggi daripada sekolah tidak favorit (14,38). Rerata skor KBDKPS kelompok siswa di sekolah favorit dengan profesi orang tua guru/dosen (18,32) lebih tinggi daripada siswa yang orang tuanya berprofesi sebagai bukan guru/dosen (15,91). Rerata skor KBDKPS kelompok siswa di sekolah tidak favorit dengan profesi orang tua bukan guru/dosen (15,36) lebih tinggi daripada siswa yang orang tuanya berprofesi sebagai guru/dosen (9,02). Secara keseluruhan rerata skor KBDKPS tertinggi diperoleh sekolah favorit dengan siswa yang orangtuanya berprofesi sebagai guru/dosen.

**Kata kunci :** *kefavoritan sekolah, kemampuan berpikir divergen, keterampilan proses sains*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi (TAS) dengan judul “*Kemampuan Berpikir Divergen Keterampilan Proses Sains Aspek Biologi Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta Ditinjau dari Kefavoritan Sekolah*” dapat terselesaikan. Tugas Akhir Skripsi merupakan karya tulis ilmiah mahasiswa yang mencerminkan kemampuan melakukan proses, sikap, dan pola berpikir ilmiah melalui kegiatan penelitian sesuai dengan disiplin ilmu yang dipelajari.

Penyusunan skripsi bertujuan memantapkan wawasan pengetahuan dan pengalaman mahasiswa dalam melakukan kegiatan ilmiah. Melalui penyusunan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa berpikir divergen (menghasilkan banyak alternatif jawaban) mendukung pengembangan kreativitas dalam pemecahan masalah, dan keduanya sangat penting untuk dikembangkan terutama melalui proses pembelajaran mulai dari jenjang pendidikan dasar. Penulis menyadari dalam menyelesaikan skripsi ini banyak pihak yang mendukung, baik secara langsung maupun tidak langsung. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Hartono selaku Dekan FMIPA UNY yang telah memberikan izin penelitian sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan lancar.
2. Bapak Dr. Paidi, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, Dosen Pembimbing Akademik dan Pembimbing Utama yang telah memberikan bantuan, bimbingan, nasihat, arahan selama penyusunan skripsi.
3. Bapak Prof. Dr. Bambang Subali, M.S. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bantuan, bimbingan, nasihat, arahan selama penyusunan skripsi.
4. Pihak UPTD dan SD/Sederajat di Kota Yogyakarta, Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan, arahan, serta kerjasama yang baik untuk melaksanakan penelitian dan menyusun skripsi.

5. Segenap mahasiswa seperjuangan kelas Pendidikan Biologi A 2012, yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Tim penelitian payung yang telah banyak bekerjasama dan memberikan bantuan selama pelaksanaan penelitian skripsi ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, atas semangat, usaha, dan kerjasama dalam mendukung penyelesaian tugas dengan dilandasi rasa kekeluargaan.

Semoga segala bantuan yang diberikan kepada penulis menjadi amal kebaikan dan mendapat balasan sebaik-baiknya dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis menyadari bahwa dalam karya ini masih banyak yang perlu diperbaiki. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima kritik serta saran dari pembaca yang bersifat membangun untuk penyusunan karya tulis berikutnya yang lebih baik. Penulis memohon maaf atas kekurangan yang ada pada skripsi ini. Semoga karya ini bermanfaat bagi pihak yang mempelajari serta memberikan kontribusi nyata bagi bidang pendidikan di Indonesia.

Yogyakarta, .... Oktober 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv

### BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	11
C. Batasan Masalah.....	12
D. Rumusan Masalah .....	13
E. Tujuan Penelitian.....	13
F. Manfaat Penelitian .....	14
G. Definisi Operasional .....	15

### BAB II. KAJIAN TEORI

A. Hakikat Ilmu Sains/IPA dan Biologi .....	17
B. Hakikat Pembelajaran Sains/IPA .....	19
C. Keterampilan Proses Sains .....	24
D. Karakteristik Perkembangan Peserta Didik .....	27
E. Kemampuan Berpikir Divergen dan Kreativitas .....	32
1. Kemampuan Berpikir dan Kreativitas.....	32
2. Hubungan Kreativitas dan Kemampuan Berpikir Divergen .....	36
F. Kemampuan Berpikir Divergen dalam Keterampilan Proses Sains .....	37
G. Peran Sekolah dan Kefavoritan Sekolah .....	38
1. Peran Sekolah .....	38
2. Kefavoritan Sekolah.....	39
H. Peran dan Pekerjaan/Profesi Orang tua.....	42
1. Peran Orang tua.....	42
2. Pekerjaan/Profesi Orang tua.....	44
I. Penelitian yang Relevan .....	45
J. Kerangka Berpikir .....	47

### BAB III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	48
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	48
C. Populasi dan Sampel .....	48
D. Variabel Penelitian.....	49

E. Instrumen .....	50
F. Teknik Pengumpulan Data .....	51
G. Teknik Analisis Data.....	52
 BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian .....	53
1. Pengelompokan Kefavoritan Sekolah Berdasarkan Hasil UN .....	53
2. Skor KBDKPS Aspek Biologi Siswa Kelas V SD di Kota Yogyakarta	54
3. Skor KBDKPS Siswa Kelas VSD berdasarkan Kefavoritan Sekolah.....	56
4. Skor KBDKPS Siswa Kelas V SD berdasar Kefavoritan Sekolah dan Profesi Orang tua .....	57
5. Data Analisis Peran Orang Tua Membimbing Anaknya Belajar Di rumah .....	58
B. Pembahasan .....	58
1. Kemampuan Berpikir Divergen Keterampilan Proses Sains Aspek Biologi Siswa Kelas V SD di Kota Yogyakarta .....	59
2. Keterkaitan Kefavoritan Sekolah terhadap KBDKPS Aspek Biologi Siswa Kelas V .....	64
3. Keterkaitan Kefavoritan Sekolah terhadap KBDKPS Aspek Biologi Siswa Kelas VI berdasar Aspek Profesi Orang tua .....	67
 BAB V. PENUTUP	
A. Simpulan .....	72
B. Keterbatasan Penelitian .....	73
C. Saran .....	73
 DAFTAR PUSTAKA .....	
LAMPIRAN .....	80

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Domain Pengembangan Potensi Manusia (Taksonomi Bloom Baru) ....	22
Tabel 2. Keterampilan Proses Sains.....	25
Tabel 3. Keterampilan Proses Sains Yang Harus dikuasai Siswa .....	26
Tabel 4. Keterampilan Proses Jenjang Sekolah Dasar dan Indikatornya.....	27
Tabel 5. Tahapan Perkembangan Intelektual Peserta Didik Menurut Piaget.....	29
Tabel 6. Perkembangan Sosial Manusia Menurut Erikson .....	31
Tabel 7. Daftar nama sekolah dasar yang menjadi sampel di Kota Yogyakarta...	49
Tabel 8. Contoh item soal tes KBDKPS oleh Bambang Subali.....	51
Tabel 9. Analisis Pengkategorian Sekolah.....	53
Tabel 10. Hasil analisis KBDKPS Semua Sampel Sekolah.....	54
Tabel 11. Hasil analisis KBDKPS Berdasarkan Kategori Sekolah .....	56
Tabel 12. Hasil analisis keterkaitan KBDKPS Berdasarkan Kefavoritan Sekolah ditinjau Dari Profesi Orang Tua .....	57
Tabel 13. Hasil Analisis Peran Orang Tua Membimbing Anaknya Belajar di Rumah .....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Aspek Dan Subaspek KPS.....	81
Lampiran 2.	Kisi-Kisi Pengisian Data Identitas Diri Siswa.....	86
Lampiran 3.	Kolom Pengisian Data Identitas Diri Siswa .....	87
Lampiran 4.	Lampiran Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran IPA SD/MI .....	89
Lampiran 5.	Lampiran Nilai Ujian Nasional SD di Kota Yogyakarta.....	95
Lampiran 6.	Lampiran Data Hasil Penelitian.....	108
Lampiran 7.	Lampiran Angket Penelitian Lanjutan.....	121
Lampiran 8.	Surat Keterangan Pembimbing.....	122
Lampiran 9.	Kartu Bimbingan .....	123

